

**МОРФОГЕНЕЗ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ У ЩУРІВ  
ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ ТА  
ПІСЛЯ КОРЕКЦІЇ ЗБАГАЧЕНОЮ ТРОМБОЦИТАМИ  
ПЛАЗМОЮ**

**MORPHOGENESIS OF LIVER PATHOLOGICAL CHANGES IN  
RATS UNDER THE CONDITIONS OF MODELING OF CHRONIC  
HEPATITIS AND AFTER CORRECTION WITH PLASMA  
ENRICHED TROMBOCYTES**

**Холодкова О.Л.**

*Одеський національний медичний університет*

Хронічний токсичний вплив на організм експериментальних тварин призводить до розвитку запалення, перш за все, в печінці – основному органі детоксикації. Триває пошук ефективних методів корекції патологічних змін за умов хронічного гепатиту. Увага більшості дослідників спрямована або на усунення наслідків впливу патологічного чинника, або на пошук шляхів стимуляції регенерації органу.

Процес регенерації зазвичай протікає етапно: (1) пошкодження, (2) активація клітин, що беруть участь у відтворенні, (3) їх проліферація, (4) загоєння. Нажаль, при тривалій дії пошкоджуючого чинника всі ці процеси відбуваються одночасно, в результаті чого формується фіброзна тканина. Фіброз печінки розвивається, поступово прогресуючи, з формуванням «хибних» часточок та щільних міжчасточкових перетинок і внутрішньочасточкових фіброзних тяжів. При цьому всі функції органу руйнуються, що посилює тяжкість патологічного впливу.

Введення збагаченої тромбоцитами плазми, яка містить свосерідний «цитокіновий коктейль» та стовбурові клітини, призводить до стимуляції клітин, що залишилися (овальні гепатоцити, міофібробласти, зірчасті гепатоцити та ін.), активує їх, а стовбурові клітини в мікрооточенні перетворюються на гепатоцити та ендотеліоцити майбутніх судин.

**Ключові слова:** хронічний гепатит, експеримент, корекція, збагачена тромбоцитами плазма.

**Key words:** chronic hepatitis, experiment, correction, plasma-enriched thrombocytes.

УДК 615.382:611.018.52:616-092.9

## **ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЕФЕКТІВ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

### **RESEARCH OF BIOLOGICAL EFFECTS OF PLASMA-ENRICHED THROMBOCYTES AT THE CONDITIONS OF AN EXPERIMENT**

**Холодкова О.Л., Перепелюк М.М., Кожухаренко Т.І.,  
Горчаг Д.М.**

*Одеський національний медичний університет*

Відомо, що збагачена тромбоцитами плазма (ЗТП) має потужні регенеративні, ангіогенні, протизапальні властивості. Доведено, що концентрат тромбоцитів у завісі плазми формує систему фібринного матриксу для ангіогенезу, а його введення в пошкоджену тканину призводить до підсилення росту судин та стимуляції прогеніторних клітин до диференціації в ендотеліоцити та формування нових судин.

В експерименті на щурах нами були відпрацьовані методи введення ЗТП в тканину печінки: «відкритий» - шляхом лапаротомії та «закритий» - через шкіру в нижню частку органу. З'ясовано, що дворазове введення ЗТП з інтервалом 7 днів не викликає значущих морфологічних змін в печінці, міокарді та нирках щурів. На протязі 56 діб спостереження відбуваються певні коливання вмісту прозапальних цитокінів: на 14-у добу помірно підвищується вміст інтерлейкіну-2 (на 16,8 % порівняно з контролем,  $p < 0,05$ ) та інтерлейкіну-6 (на 11,3 % порівняно з контролем,  $p < 0,05$ ) з поступовим зниженням до рівня контрольного показника. Виявилось також помірне зниження вмісту еритроцитів (на 10,6 % порівняно з контролем,  $p < 0,05$ ), та поступове зростання вмісту тромбоцитів (на 56-у добу на 13, 2 % порівняно з контролем,  $p < 0,05$ ). Суттєвих відхилень біохімічних показників крові («печінкові проби») виявлено не було.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про безпечність застосування збагаченої тромбоцитами плазми.